## (12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

### (19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 3. März 2005 (03.03.2005)

PCT

# (10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 2005/019952 A1

(51) Internationale Patentklassifikation7: G05B 19/418

(21) Internationales Aktenzelchen: PCT/EP2004/007251

(22) Internationales Anmeldedatum:

2. Juli 2004 (02.07.2004)

(25) Einreichungssprache:

Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache:

Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:

03016734.0

22. Juli 2003 (22.07.2003) EP

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE]; Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): GEHLEN, Patrick [DE/DE]; Im See 14a, 91077 Grossenbuch (DE).

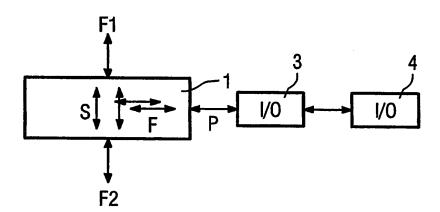
KRÄMER, Werner [DE/DE]; Strüberstr. 7, 92421 Schwandorf (DE). WIESGICKL, Bernhard [DE/DE]; An der Vils 20, 92249 Vilseck (DE). WUNSCHIK, Roman [DE/DE]; Rennesstrasse 24, 91054 Erlangen (DE).

- (74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGE-SELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: COUPLING DEVICE FOR THREE BUS SYSTEMS

(54) Bezeichnung: KOPPLUNGSVORRICHTUNG FÜR DREI BUSSYSTEME



(57) Abstract: The aim of the invention is to simplify the coupling of bus systems. To this end, the invention relates to a coupling device (1) that is used to couple two field buses (F1, F2) to a periphery bus (P). Said periphery bus (P) can be used to connect input/output modules (3, 4) for the central monitoring or processing of data. Preferably, the inventive coupling device (1) can be configured in terms of the transfer of standard data (S) and security-relevant data (F) between the three bus systems (F1, F2, P).

(57) Zusammenfassung: Bussysteme sollen komfortabler gekoppelt werden können. Hierzu wird eine Kopplungsvorrichtung (1) vorgeschlagen, mit der zwei Feldbusse (F1, F2) mit einem Peripheriebus (P) gekoppelt werden. Über den Peripheriebus (P) können Eingabe/Ausgabe-Bausteine (3, 4) zur zentralen Überwachung beziehungsweise Verarbeitung von Daten angeschlossen werden. Vorzugsweise ist die Kopplungsvorrichtung (1) konfigurierbar hinsichtlich des Transfers von Standarddaten (S) und sicherheitsrelevanten Daten (F) zwischen den drei Bussystemen (F1, F2, P).

70 2005/019952 A1

### 

GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

#### Veröffentlicht:

mit internationalem Recherchenbericht

vor Ablauf der f\(\text{Ur}\) \(\text{Anderungen}\) der Anspr\(\text{Uchen}\) be deltenden
Frist; Ver\(\text{Offentlichung}\) wird wiederholt, falls \(\text{Anderungen}\)
eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guldance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.